بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم العالي

جامعة ام القرى

مكتبة الملك عبدالله بن عبدالعزيز الجامعية

قسم المخطوطات

بداية المخطوطة

بسم الله الرحمن الرحيم

ابو الحسن كيخسرو بن العلا الشيرازي بعد ان احمد الله
تعالى واثنى عليه واصلى على جميع انبيائه ورسله وصفوته وخصوصا محمد المصطفى
صلى الله عليه وعلى اله الطيبين اجمعين ان الاسطرلاب المسطح اجل آلة مستعملة
في صناعة النجوم لسهولة اخذ الارتفاع منه وسرعة الوقوف على الوقت المطلوب ومعانى
معرفته من اختلاف احوال الفلك بموجب الازمان والبلدان وما في عمله من العلوم
العجيبة والصنايع الجليله وقد الف الحكما في معرفته كتبا كثيرة فمنهم من قصر في ايراد
ما يحتاج اليه مثل علي بن عيسى ومنهم من طول لصفة اعماله اما بتكرير الالفاظ واما
باعادة الاعمال واما بالاستمداد والى الاعمال التي ليست من نفس الاسطرلاب مثل ابي الحسن
الصوفي ولما رايت بعض كبرائنا ادام الله للفضل ناشيا وبحليا وللادب خاطبا ومحليا
على الكتب المولفة في هذا الفن ونصحها وحدها على الصفة المذكورة ولم يتهيا له برتبها
امرني ان اولف لخزانته كتابا جامعا لاكثر اعمال الاسطرلاب ليغنيه عن النظر في تلك
الكتب ففعلت ذلك قضا لما افترضه من خدمته والواجب على من تفضله وعصمته
اولا ولما يجب على المحدثين من اصلاح كتب المتقدمين وتهذيب اعمال السالفين طلبا للمشاركة
في التهادن على البر والتباين من التعادي في الشر نابيا والفت هذا الكتاب وجعلته غير
قاصر عن قدر الكفاية وان كان متاخرا عن بلوغ النهاية واضفت اليه اعمال الاسطرلابات
الغريبة التي ليست تكاد توجد في الكتب المولفة في هذا الفن وجعلته خمسين بابا
اشرت في كل باب منها الى ما لا بد للمتعلم والمتصيد عن معرفتها ليكون الكتاب كاملا على
جميع نابيا على وجهه واثبت تسمية الابواب في اوله ليسهل على الطالب وجدان ما يريده في

طيبه والله تعالى ولي التوفيق وحسبنا الله ونعم المعين ا في معرفة آلات الاسطرلاب
والخطوط والدواير التي فيه ب في معرفة اخذ الارتفاع من الشمس والكواكب وغيرها
ج في معرفة اخذ الاخطاط د في معرفة الطالع من قبل الارتفاع ه في معرفة
الطالع من قبل الاخطاط و في معرفة الماضي من النهار من الساعات من قبل الارتفاع
ز في معرفة قوس النهار لاي درجة شينا ح في معرفة ساعات الايام والليالي ط في معرفة
اجزا ساعات نهار كل درجة وليلها ى في معرفة تحويل نوعي الساعات بعضها الى بعض وارتفاع
كل ساعة في كل يوم يا في معرفة ما مضى من النهار من نوعي الساعات على ظهر الاسطرلاب
يب في معرفة ما مضى من النهار من الساعات التي على العضادة يج في معرفة تعديل اجزا الارتفاع
وغيرها يد في معرفة غاية ارتفاع الشمس والكواكب في كل وقت يه في معرفة غاية ارتفاع الشمس
اذا لم تكن للبلد صفيحة معمولة يو في معرفة ميل اى درجة شينا من اجزا فلك البروج يز في معرفة
عروض البلدان يح في معرفة عرض الصفيحة اذا كان مجهولا يط في معرفة الظل المعمول
على الاسطرلاب ك في معرفة العشى والجيوب كا في معرفة مطالع البروج بخط الاستوا
والبلدان المايلة كب في معرفة سعة المشرق اى جزو اردنا كج في معرفة طالع سنة
العالم وغير ذلك كد في معرفة حدود البيوت الاثنى عشر كه في معرفة السمت كو
في معرفة اوقات الصلوة وطلوع الفجر ومغيب الشفق كز في معرفة اى البلدان يسامت
الشمس دون اهلها واهلها لا يسامت كح في معرفة اى برج يخرفيه من ارباع السنه كط
في معرفة موضع الشمس من قبل الرصد ل في معرفة اطوال البلدان لا في معرفة ايما
من الكواكب تزول عن سمت الراس وايما لا تزول لب في معرفة درجة ممرات الكواكب الثابتة
لج في معرفة درجات طلوع الكواكب وغروبها لد في معرفة اطوال الكواكب الثابتة وعروضها

له في معرفة طلوع الكواكب قبل درجتها وبعدها لو في معرفة قوس نهار الكواكب غير
المرسومة في الاصطرلاب لز في معرفة رجوع الكواكب واستقامتها لح في معرفة الكواكب
التي يطلع اولا على خط الاستواء ثم على كل بلد لط في معرفة البعد بين الكوكبين م
في معرفة مطرح الشعاعات الكواكب ما في معرفة مساحة الاشيا المرتفعة والمقعرة
والمستوية مب في امتحان آلات الاصطرلاب مج في معرفة العمل بالاصطرلاب المسترطن مد
في معرفة العمل بالصحيفة الآفاقية مه في معرفة عمل الالة التي استخرجها ابو سعيد السجزي
مو في استخراج الطالع من الاصطرلابات المسطحة الغريبة مز في معرفة العمل بالاصطرلاب
الكري مح في معرفة العمل بالصحيفة القمرية مط في معرفة المشاهير من الكواكب
الثابتة ن في تجديد اشياء المستعملة في ابواب المتقدمة والله اعلم

الباب الاول في معرفة آلات الاصطرلاب والخطوط والدوائر التي فيه

اعلم ان انواع الاصطرلابات كثيرة سنذكرها
في آخر هذا الباب غير ان المستعمل من جملتها نوعان احدهما يسمى شماليًا وهو اكثر ما
يستعمل ويعمل والآخر جنوبيًا وهو اقل وجدانًا من الاصطرلاب الشمالي وللاصطرلاب
ظهر ووجه وفي كل واحد منهما خطوط ودوائر نذكر جميع ذلك مفصلة ليكون وقت الاشارة
اليها معلومة محصلة فالتي على ظهر الاصطرلاب العضادة وهي اما ان يكون بحرفه او غير
بحرفه ولها راسان يحددان احدهما يدور على الاجزاء التسعين والآخر على خطوط الظل
ويسمى كل واحد منهما مري العضادة والافتار هما الشطيتان المركبتان على العضادة
في كل واحدة منهما ثقب صغير يعرف بهما ارتفاع الشمس وربما كان في كل واحدة منهما
ثقبتان احدهما اعظم من الآخر ليعرف بما هو اعظم ارتفاع الكواكب بالليل والشمس بالنهار

اذا كان يوم غيم ولا يكون للشمس شعاع ويرى قرصها من وراء الغيم وبما هو اصغر
ارتفاع الشمس ولهذه الشطية اسمان آخران وهما اللبنة والهدفة اجزاء الارتفاع هي
الاجزاء التسعون التي على الربع وربما كان الربع الواحد مقسومًا بتسعين وربما كان النصف
الاعلى مقسومًا بمائة وثمانين مكتوبًا خمساتها فوقها بالجمل يبتدى من اسفل وينتهي الى
عند الكرسي ويجري منها اعمال كثيرة سنذكرها في موضعها الكرسي الزيادة النابتة من دور
الاصطرلاب العروة هي التي فيه الحلقة يعلق به الاصطرلاب عند القياس الخط المستقيم
الخارج من عند العروة المار على مركز الاصطرلاب الى الطرف الآخر يسمى خط الانتصاب
وخط نصف النهار ويسمى نصفه الذي من المركز الى العروة الاعلى خط نصف النهار وخط الاستوا
وخط العلاقة وخط الجنوب وخط وسط السما والذي من المركز الى حرف الاصطرلاب الاسفل
يسمى خط وتد الارض وخط الشمال وخط نصف الليل الخط الافقي هو المار على مركز الاصطر لاب
القاطع لخط الانتصاب بنصفين على زوايا قائمة والذي يبتدي منه اجزاء الارتفاع يسمى
نقطة المشرق ومقابله نقطة المغرب اجزاء الظل هي الخطوط التي على محيط الاصطرلاب
في الربع المقابل لربع الارتفاع وربما كان مقسومًا بالاقدام وربما كان مقسومًا بالاصابع وربما
كان احد الربعين مقسومًا بالاقدام والربع الآخر بالاصابع ظل السلم هو مربع قائم
الزوايا متساوي الاضلاع محطوط داخل الربع الذي يقابل ربع الارتفاع واحد زواياه بمركز
منتصف الربع ولا يكون الا في اصطرلاب بحرف العضادة وربما يكون محطوطًا داخل ربع
الارتفاع خطوط الجيب هي الخطوط المستقيمة الممتدة من كل جزء من اجزاء الارتفاع
اما بموازاة خط الانتصاب واما بموازاة خط ~~الانتصاب~~ واما الافقي بكليهما جميعًا ولا
يكون الا في اصطرلاب بحرف العضادة ويكون حينئذ نصف العضادة مقسومًا بستين قسمًا

متساوية يبتدي عددها من عند المركز والنصف الآخر ينقسم أجزاء قسمة غير متساوية
وعددها أيضاً يبتدي من لدن المركز القوس الصغيرة المخطوطة في الجيب هي دائرة يعرف
بها الميل ويكون إما نصفاً وإما ربعاً خطوط الصلوة هي ثلثة خطوط منحنية في الربع
المقابل لربع الارتفاع والأقرب منها إلى خط الانتصاب الأسفل هو خط صلوة الظهر والذي
يتلوه هو لأول وقت العصر والثالث الذي يتلوه هو لآخر وقت العصر خطوط الساعات
هي خطوط منحنية مرسومة في ربع الارتفاع أو في غيرها بلا نهاية خطوط ساعات المضادة هي خطوط
بين الهدفتين مقسومة بأقسام مختلفة مكتوب فيها من واحد إلى ستة أو إلى اثنى عشر وربما
كان في ظهر الاصطرلاب خطوط قبلة البلدان ودائرة البروج للحدود والوجوه والمثلثات
فليعرف هذا ما على ظهر الاصطرلاب فـ أما الرسوم والدوائر التي على وجهه وفي
كل صفيحة وهي على ما أصفها الحجرة هي الطوق الذي يحيط بوجه الاصطرلاب المقسومة
بثلثمائة وستين جزءاً وهي محيطة بجميع الصفائح التي في الاصطرلاب وتقوم مقام دائرة معدل
النهار في الفلك وفي الاصطرلاب الكري العنكبوت هي الصفيحة المخينة المخرقة المستعلية على
وجه الاصطرلاب التي عليها نطاق البروج والكواكب الثابتة وله اسم آخر وهو الشبكة
الدائرة التامة التي في العنكبوت هي نطاق البروج ومنطقتها التي هي طريقة الشمس مكتوب
عليها البروج الاثنا عشر عمود الحمل والميزان هو العمود الذي يقطع العنكبوت بنصفين
وعليه بعض الكواكب الثابتة البروج الشمالية هي التي من أول الحمل إلى أول الميزان آخر الحوت
والجنوبية هي التي من أول الميزان إلى أول الحمل شظايا الكواكب الثابتة هي الشظايا المحددة
المكتوب عليها اسم الكواكب الثابتة المسرى بالاطلاق من غير اضافة إلى شيء هو طرف
محدد نابت من رأس الجدي ويدور على الأجزاء الثلثمائة والستين التي على الحجرة وهو أصغر

شيء في الاصطرلاب وأكثره نفعاً وأجله قدراً الشظية الثابتة التي في وجه العنكبوت
هي التي يدار بها العنكبوت وليس لها فعل غير ذلك ويسمى أيضاً المدير والمحرك وللعنكبوت
حركتان مختلفتان إحداهما إلى توالي البروج وهو إذا أدرته نحو اليمين والأخرى إلى خلاف توالي
البروج وهو إذا أدرته إلى اليسار ويسمى الأول مستوياً والآخر معكوساً البروج والكواكب
الثابتة التي يدور داخل مدار الحمل هي شمالية الميل وما يدور خارجاً عنه هي جنوبية الميل
الصفائح هي الأطباق المستوية السطوح المنضدة بعضها فوق بعض تحت العنكبوت وعلى
كل صفيحة خرق صغير يدخل فيه شيء ناتئ من الحجرة يسمى المسكة وهو الذي يضبطها على
وضع واحد لئلا تتغير بالإدارة وربما يكون على غير الشكل الذي قلنا الأم هي التي
ركبت الحجرة عليها وكأنها قاع الاصطرلاب خط المشرق والمغرب هو الخط الذي يقطع الصفيحة
بنصفين على المركز وهو خط مشرق ومغرب الاعتدال وهو الخط الأفقي خط نصف النهار
وهو الخط الذي يخرج من عند العلاقة ويقطع الخط الأفقي بنصفين على المركز على زوايا قائمة
وهو خط الانتصاب والخط الذي يخرج من المركز إلى العروة يسمى خط وسط السماء والذي يخرج
من المركز إلى حرف الصفيحة يسمى خط وتد الأرض وخط نصف الليل الدوائر الثلث
التي في كل صفيحة هي مدارات البروج المنقلبة فأقربها إلى المركز هي مدار السرطان وأقربها
إلى حرف الصفيحة هي مدار الجدي والتي فيما بينهما هو مدار الحمل والميزان وبالجملة فإن
مدار كل برج هو الدائرة التي إذا أدرت العنكبوت عليها لزم رأس ذلك البرج عليها إلا أن
الاصطرلابات لصغرها لا تحتمل استيفاء جميعها فاقتصر منها على مدارات البروج المنقلبة
فقط المقنطرات هي الدوائر التي في كل صفيحة وفيما بينها عدد الارتفاع مكتوب على
لحوقها يكون الاصطرلاب إن كان سدسياً بستة ستة وإن كان خمسياً بخمسة خمسة وإن كان
ثلثا

ذكراعز لانه اسلاح وهمه واتم ارتفاعه قدمه في ناحية الجنوب عن سمت الراس يرسم على
الاصطرلاب ويسمى الرامح **الفكة** هو النير الذي الى في حمله كوكب مستدير خلف السماك
الرامح تسميها المجمر الاكليل الشمالي ويسميها العامة قصعة المساكين الثلم الذي في استدارتها
والانور منها يرسم على الاصطرلاب ويسمى الفكة واتم ارتفاعه في ناحية الشمال عن سمت الراس فوكا
رجل قنطورس وهو الانور من الكواكب المجتمعة على جنب الزبانا وكواكبها كثيرة وفي رجلها
كوكب نير مايل الى الجنوب جدا وهو اعظمها من القدر الاول على اليد اليمنى من الفرس يرسم على
الاصطرلاب الجنوبية ويسمى رجل قنطورس واتم ارتفاعه في الجنوب عن سمت الراس ح مه **قلب
العقرب** هو الاحمر النير الذي على بدن العقرب وهو انور كوكب من كوكبة العقرب في صورة
العقرب معروفة واتم ارتفاعه في وسط السماء في ناحية الجنوب عن سمت الراس لونه يرسم على الاصطرلاب
ويسمى قلب العقرب **راس الحوا** هو الذي يسميه العرب الراعي من القدر الثالث وهو على راس
الحوا الذي يسمى الحيه وهو انور من الذي على راس الجاثي يرسم على الاصطرلاب ويسمى راس الحوا
واتم ارتفاعه في الجنوب عن سمت الراس يح **النسر الواقع** هو الكوكب النير المشهور من الثلثة
التي يسميها العامة الاثافي ويسميها العرب النسر الواقع لانها شبهت النير بالنسر والاثنين بجناحيه
كانها قد وقعا وقد ضمها اليه وهو من القدر الاول يرسم على الاصطرلاب واتم ارتفاعه
نحو الشمال عن سمت الراس ماله **النسر الطاير** هو كوكب نير المشهور من الثلثة التي
تسميها العامة الميزان لاستوا الكواكب ويسميها العرب النسر الطاير لانها شبهت الغير بالنسر
الطاير لانها شبهت النير بالنسر الطاير واتم ارتفاعه في ناحية الجنوب عن سمت الراس سوله
منقار الدجاجة هو من قدر الثالث من نسر الطاير والواقع هو الى الواقع اقرب في المنطقة المفرجة
من المجرة يرسم على الاصطرلاب ويسمى منقار الدجاجة واتم ارتفاعه في ناحية الجنوب عن سمت الراس

فوك **فم الحوت الجنوبي** هو كوكب عظيم من القدر الاول في ناحية الجنوب على فم صورة سمكه
تحت رجل الدالي والعرب تسمي هذا النير الظليم وتسميه ايضا الضفدع يرسم على الاصطرلاب
الجنوبي ويسمى فم الحوت الجنوبي واتم ارتفاعه في ناحية الجنوب عن سمت الراس نحله **الردف**
هو كوكب نير قدامه اربعة كواكب مصطفة فيها اعوجاج خلف النسر الواقع قد قطعت المجرة عرضا
هي على جنح الدجاجة تسميها العرب باربعة فوارس يسايرونه ويسمى هذا النير المفرد الردف
كانه ردف الفوارس وهو من القدر الثاني يرسم على الاصطرلاب ويسمى ذنب الدجاجة لانه على
موضع الذنب من الدجاجة ويسمى الردف ايضا واتم ارتفاعها في ناحية الجنوب عن سمت الراس عج
جناح الفرس هو على اخر الظهر من صورة الفرس وهو الجنوبي من القدر الثاني يرسم على
الاصطرلاب ويسمى جناح الفرس واتم ارتفاعه في ناحية الجنوب عن سمت الراس عع **منكب
الفرس** هو الشمالي من القدر الاول يرسم على الاصطرلاب يسمى منكب الفرس واتم ارتفاعه
عن سمت الراس ضك **امن الفرس** هو الجنوبي من القدر الاول يرسم على الاصطرلاب
ويسمى متن الفرس واتم ارتفاعه في ناحية الجنوب عن سمت الراس سريه فهذا هو الذي
لم نذكره في احوال الكواكب التي يرسم على الاصطرلاب وفي معرفة هذا القدر كفاية من اراد
معرفة اوقات الليل والطوالع فمن اراد ان يعرف اكثر من ذلك فليقرا كتاب ابي الحسن الصوفي
في صور الكواكب او كتاب الصوفي الكرماني او كتاب ابو سفال الديلمي فانه بمثال مشروح

الباب الخمسون في تحديد الاشيا المستعملة في الابواب المتقدمة

الدائرة سطح يحيط به خط واحد تحت
داخله نقطة كل الخطوط الخارجة من تلك النقطة اليه متساوية **ب** القطر هو الخط المستقيم
الواصل من طرفه نصف الدائرة **ج** الجيب هو الخط المستقيم الخارج من احد طرفي القوس

قايم على القطر الخارج من الطرف الآخر على زاويه قايمه د الجيب المعكوس قطعة من القطر
ما بين طرف القوس وجيبه ه المقاييس شخص يستوي اما قايم على سطح الافق واما مواز لسطح
وهو اما يقسم باثني عشر ويسمى اصابع واما بسبعة او ستة ونصف ويسمى اقداما ويستعمل ظله

المقاييس الموازنة

و الظل الاول هو الماخوذ من المقاييس الموازية لسطح الافق وهو الظل المعكوس ز
الظل الثاني هو الماخوذ من المقاييس القائمة على سطح الافق وهو الظل المستوي ح قطر الظل
هو الخط الواصل بين راس المقياس وطرف الظل ط دائرة معدل النهار هي المخطوطة على قطب
كرة الكل وسعد وتربع دائرة عظيمة في دائرة فلك البروج هي التي ترسمها الشمس بخاصة
حركتها من المغرب الى المشرق في السنة دورة واحدة ي دائرة الافق هي الفاصلة ما بين الظاهر
من الكرة وبين الخفي وقطبها سمت الراس يا دائرة نصف النهار هي التي قطباها مطلع الاعتدال
ومغربه وتقطع الافق على زوايا قايمة يب دائرة الارتفاع هي التي تمر بسمت الراس وبالكواكب
المفروضة يج اليوم الوسط هو دورة معدل النهار من نصف النهار الى نصف النهار وزيادة
قوس منه مثل وسط الشمس ليوم يد طول البلد قوس من معدل النهار ما بين دائرة نصف النهار
المار بآخر العمارة ودائرة نصف النهار البلد وما بين نصف النهار البلدين من معدل النهار هو ما بين
الطولين يه عرض الكوكب قوس من دائرة عظيمة تمر بقطبي فلك البروج ما بين الكوكب وفلك
البروج يو ظهور الكوكب واختفاؤها هو من سمت الراس الشعاع اما بالغدوات واما بالعشيات
يز الميل الاول هو قطعة قوس من دائرة تمر بقطبي معدل النهار ما بين فلك البروج وفلك معدل
النهار يح مواضع خط الاستواء الدائرة التي على بسيط الارض في سطح معدل النهار يط
مطالع خط الاستواء هو ما يطلع من معدل النهار مع قوس من فلك البروج وهو قوس من دائرة معدل
النهار وتمر بطرفي القوس من فلك البروج ك عكس المطالع قوس من معدل النهار كا

عرض البلد قوس من دائرة نصف النهار ما بين سمت الراس ومعدل النهار وما بين قطب معدل النهار
والافق كب سعة المشرق قوس من دائرة الافق ما بين مطلع الاعتدال ومطلع الشمس او الكوكب
يوميذ كج تعديل نهار الجزء من فلك البروج هو الفصل بين مطالعه بخط الاستواء ومطالعه بالبلد
وهو قوس من معدل النهار من دائرتين تمران بالجزء احديهما المارة بدائرة الافق والاخرى المارة
بقطبي معدل النهار كد مطالع البلد هو ما يطلع من معدل النهار مع قوس من فلك البروج في ذلك
الافق كه غاية ارتفاع الشمس او الكوكب قوس من دائرة نصف النهار ما بين الافق وبين الشمس
او الكوكب كو دوائر المدارات الموازية لمعدل النهار مخطوطة على قطبيه بابعاد مختلفة كز
نصف قوس النهار ~~مخطوطة على قطبيه بابعاد~~ الشمس او الكوكب قوس من دائرة المدار ما بين الافق
ونصف النهار كح الساعات المستوية هي ما يقسم قوس النهار على خمسة عشر كط اجزاء الساعات
هي ما يقسم قوس النهار على اثني عشر ل درجة الممر للكوكب هي النقطة التي يطالع عليها دايرة
ملك فلك البروج والدوائر المارة بقطبي معدل النهار والكوكب لا درجة طلوع الكوكب هي
النقطة التي من فلك البروج يمر بها وبالكوكب جميعا نصف دائرة الافق الشرقي لب درجة الغروب
بالعكس لج ارتفاع الوقت هو قوس دائرة الارتفاع ما بين الافق والكوكب لد الدائر من
الفلك قوس من دائرة المدار ما بين الافق والشمس او الكوكب عند القياس وهو قطعة من قوس
النهار له تسوية البيوت دائرة من فلك البروج باقسام اثني عشر كل قسم منها بحدود دائرة
نصف النهار من ساعتين زمانيتين لو كسوف القمر هو وقوعه في مخروط ظل الارض لز
كسوف الشمس هو استتارها بالقمر لح بعد درجة الكوكب من الاوتاد ساعات الزمانية بين درجة
الكوكب والوتد الماخوذ منه البعد لط مطرح الشعاع بدرجة السواء ماخوذة من فلك البروج
اذا لم يكن للكوكب عرض فان كان له عرض فمن دائرة تمر بجرم الكوكب م مطرح الشعاع بدرج
المطالع

وهو تسويه البروج على ان اقيم درجة الكوكب مقام الطالع ويكون التسويه بمطالع امر ذلك الكوكب ما التسيير هو بلوغ الدرجة المتاخرة في الطلوع اي موضع الدرجة المتقدمة في الطلوع مب تحويل السنة هو عودة الشمس الى موضعها الاصل مج الارتفاع الذي اسمت له قوس من دائرة الارتفاع المارة بالشمس او الكوكب وبمطلع الاعتدال مد سمت الارتفاع قوس من دائرة الافق ما بين فلك البروج ودائرة الارتفاع مه خط نصف النهار هو الفصل المشترك بين سطح دائرة نصف النهار وسطح دائرة الافق مو انحراف البلدان وسمتها هو قوس من دائرة الافق ما بين دائرة نصف النهار ودائرة الارتفاع المارة بسمت رؤسنا ورؤس اهل ولك مز ما بين عرض البلدين هو قوس من دائرة نصف النهار ما بين سمت رؤسنا وبين الدائرة المخطوطة على قطب معدل النهار وسمت رؤس من عرض تمام ولك مح ما بين الطولين قوس من معدل النهار ما بين دائرتي نصف النهار البلدين والكواكب الثابتة هي التي سوى السبعة السيارة بطيه جدا
واذا احدرنا اكثر ما استعملها في ابواب هذا الكتاب فلنختم
الكتاب بهذا الباب علقه احقر عباد الله واضعفهم محمد
ابن الحسين المولوي عفا الله عنهما في عشرين رمضان المعظم
من شهور سنه اربع واربعين وسبعمائة في مدينة
دار الاسلام دمشق حماها الله من الافات
وصلى الله على سيدنا ونبينا
محمد وعلى اله وصحبه الطاهرين
الطيبين اجمعين
وسلم

العمل بالصفيحة الآفاقية

اذا اردنا معرفة الطالع من فلك البروج بالصفيحة الافاقية جعلنا جزء الشمس على افق لذلك العرض ونظرنا موقع راس الجدي من اقسام المجرة فما كان من شيء حفظناه فهو مطالع درجة الشمس في ذلك البلد ثم نعمد الى الساعات الماضية من النهار فان كانت مستويه ضربناها في خمسة عشر فما اجتمع من الضرب فهو الداير من قوس النهار نزيده على ما حفظناه من برج المطالع لدرجة الشمس فما اجتمع من ذلك فهو مطالع الطالع حركنا الشبكة حتى يوافي مري الجدي الى مثل ذلك العدد ثم ننظر بعد ذلك الى مقنطرة المشرق في ذلك العرض اي جزء قطعت من فلك البروج فهو الطالع في ذلك العرض ه وان كانت الساعات الماضية من النهار زمانية فينبغي ان نضربها في اجزاء ساعات نهار يومنا ذلك فما اجتمع من الضرب فهو الداير من قوس النهار نزيده على مطالع درجة الشمس التي حفظناه ونتمم العمل كما ذكرنا ه وذلك بان نجعل جزء الشمس على مقنطرة المشرق في ذلك العرض ونعلم على موضع المري من اقسام الحجرة فما كان فهو مطالع درجة الشمس في ذلك العرض فنحفظه ثم نجعل جزء الشمس على الخط ذلك فننظر ان وافي مري الجدي من اقسام الحجرة فهو مطالع درجة الشمس في الفلك المستقيم فنحفظه ونأخذ الفضل بين مطالع درجة الشمس في الفلك المستقيم وبين مطالعها بالبلد فما كان فهو قوس التعديل فنحفظ به فانه يعمل به اعمال كثيرة ه فان اردنا اجزاء الساعات

نهاية المخطوطة